

521, 179

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004 年 2 月 5 日 (05.02.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/011564 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C09D 133/00, 133/26, C08F 220/06, 220/56
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/009526
- (22) 国際出願日: 2003 年 7 月 28 日 (28.07.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願2002-222343 2002 年 7 月 31 日 (31.07.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三井化学株式会社 (MITSUI CHEMICALS, INC.) [JP/JP]; 〒105-7117 東京都 港区 東新橋一丁目5番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長谷川 裕吾 (HASEGAWA, Yugo) [JP/JP]; 〒299-0265 千葉県 袖ヶ浦市 長浦 5 8 0-3 2 三井化学株式会社内 Chiba (JP).
- (81) 指定国 (国内): CN, JP, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).
- 規則4.17に規定する申立て:
— USのための発明者である旨の申立て (規則 4.17(iv))
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: (METH)ACRYLIC COPOLYMER RESIN AND COATING FILM THEREOF

(54) 発明の名称: (メタ)アクリル系共重合体樹脂及びそれからなる塗膜

(57) Abstract: A coating resin that is thermoplastic, exhibits good appearance, solvent resistance and adherence and is excellent in abrasion resistance; and a coating liquid or coating film thereof. In particular, a (meth)acrylic copolymer resin (A) produced by radical polymerization of 4 to 50 mass% of (meth)acrylic acid (a-1), 0.5 to 17 mass% of (meth)acrylamide (a-2) and 35 to 95.5 mass% of a compound having reactive unsaturated bond other than the compounds (a-1)(a-2). With respect to the coating film produced therefrom, both the glass transition temperature Tg1 measured by means of a rigid-body pendulum type viscoelasticity measuring instrument and the glass transition temperature Tg2 measured by means of a differential scanning calorimeter (DSC) are 110°C or higher. The coating film is an abrasion resistant film whose abrasion resistance measured in accordance with the Taber abrasion testing method is 80 rotations or greater.

(57) 要約: 熱可塑性塗料用樹脂で外観、耐溶剤性、密着性が良好であり、高耐摩耗性に優れた塗料用樹脂およびその塗液・塗膜を提供する。(a-1)(メタ)アクリル酸4~50質量%、(a-2)(メタ)アクリル酸アミド0.5~17質量%、(b)(a-1)(a-2)以外の反応性不飽和結合を含有する化合物35~95.5質量%をラジカル重合してなる(A)(メタ)アクリル系共重合体樹脂である。これから得られた塗膜は、剛体振り子型粘弾性測定装置にて測定したガラス転移温度Tg1および示差走査型熱量計(DSC)で測定したガラス転移温度Tg2が110°C以上で、テーパー摩耗試験法で測定した耐摩耗性が80回以上である耐摩耗性塗膜である。

WO 2004/011564 A1